

## Preguntas Frecuentes sobre: el 1,2,3-Tricloropropano (TCP) en el Agua Potable

### ¿Qué es el 1,2,3-TCP y de dónde proviene?

El 1,2,3- TCP es un químico hecho por el hombre y se encuentra en sitios de desperdicios industriales o riesgosos. Ha sido usado como un solvente para limpieza y para desgrasar; y también está relacionado con productos pesticidas. Es un hidrocarburo clorado con alta estabilidad química.

### ¿Por qué hay preocupación por la salud pública?

En California el 1,2,3-TCP es reconocido como un carcinógeno para los seres humanos. Se ha encontrado el 1,2,3-TCP en numerosas fuentes de agua potable en el estado. En Agosto del 2009, fue desarrollada una guía de químicos (llamada public health goal o PHG), para el 1,2,3-TCP. Esta guía fue desarrollada por la Oficina de Evacuación de Riesgos Ambientales para la Salud (OEHHA) para que la Junta Estatal de Agua (State Water Board) estableciera un MCL. Esta guía de químicos (public health goal o PHG) representa en qué nivel el 1,2,3-TCP no representa un riesgo a la salud significativo si está presente en el agua potable a lo largo de una vida entera (70 años). La guía de químicos (public health goal o PHG) para el 1,2,3-TCP es de 0.7 ppt.

Las guías de PHG se establecen solamente en base a información de efectos a la salud y no toman en cuenta la viabilidad técnica o económica. Por lo tanto, las guías de PHG algunas veces pueden ser fijadas en niveles más bajos de lo que se puede detectar con métodos actuales de laboratorio o ser removidos del agua potable con tecnología disponible para tratamiento. Las guías de PHG no son requisitos regulatorios.

Un estándar para agua potable o nivel máximo de contaminantes (MCL o Maximum Contaminant Level), establece el límite de concentración permitida para un contaminante en el agua potable provista por un sistema de agua público. California todavía no ha adoptado un MCL para el 1,2,3- TCP.

### ¿Cómo puedo saber si mi agua tiene el 1,2,3-TCP?

Si usted recibe su servicio de agua de un sistema de agua público, debe contactar a su sistema de agua para ver si tienen resultados de pruebas. También puede contactar a la oficina de Distrito en su condado de la State Water Board para determinar si ya hay datos de monitoreo para su suministro de agua.

Si usted tiene un pozo privado, necesitaría hacer sus propios arreglos para que le hagan pruebas a su suministro de agua.

### **¿Cómo es monitoreado y regulado el 1,2,3-TCP en el agua potable cuándo no hay un nivel máximo de contaminantes (MCL) establecido?**

Generalmente no está requerido que los sistemas de agua públicos monitoreen la presencia de químicos que no están regulados. En un esfuerzo para obtener datos sobre la presencia del 1,2,3-TCP en fuentes de agua potable en todo el estado, en el 2001 se adoptaron regulaciones que requirieron que algunos sistemas de agua públicos monitorearan la presencia del 1,2,3-TCP. El monitoreo se llevó a cabo entre el 2001 y el 2003. En el 2012, la Agencia de Protección Ambiental de E.E.U.U modificó las Reglas de Monitoreo de Contaminantes no Regulados para establecer un nuevo conjunto de contaminantes no regulados que deben ser monitoreados. Esto requirió que todos los sistemas de agua públicos que sirven a más de 10,000 personas, y sistemas de agua públicos representativos que sirven poblaciones más pequeñas, monitoreen la presencia del nuevo conjunto de contaminantes, incluyendo el 1,2,3-TCP. Se requirió que el monitoreo fuera completado para Diciembre del 2015. Algunos sistemas de agua también han monitoreado voluntariamente el 1,2,3-TCP. Usando los resultados de 2001 al 2015, el 1,2,3-TCP ha sido detectado en 471 fuentes en CA, en concentraciones entre 0.005 µg/L (5 ppt) y 10 µg/L (10 ppb).

Un aviso de nivel de químicos en el agua potable fue emitido en 1999 para fijar el nivel del 1,2,3- (TCP) en 0.005 microgramos por litro de agua (µg/L). Este aviso de nivel de químicos está basado en el riesgo de cáncer según a estudios de laboratorio en animales. Cuando las pruebas de agua de un sistema de agua público muestran que la presencia del 1,2,3-TCP excede el nivel establecido en el aviso, hay ciertos requisitos de notificación que el sistema de agua tiene que cumplir. Si se detecta que el nivel del 1,2,3-TCP excede 100 veces más el nivel especificado en el aviso, la Junta Estatal de Agua (State Water Board) recomienda poner fuera de servicio la Fuente.

### **¿Cuál es el impacto específico de estar expuesto al 1,2,3-TCP?**

Si durante toda su vida toma agua con concentraciones de 1,2,3-TCP que exceden la guía de químicos (PHG), aumenta el riesgo de por vida para desarrollar cáncer. El aumento de riesgo depende de la concentración del 1,2,3-TCP en el agua. Para agua con una concentración de 5 ppt, el aumento de riesgo de por vida es menos de un caso de cáncer en 100,000 personas. Para agua con una concentración de 70 ppt, el aumento de riesgo de por vida es cerca de un caso en 10,000 personas.

Si usted está expuesto a más formas concentradas del 1,2,3-TCP (como trabajar donde hay 1,2,3-TCP o estar expuesto a vapores pesados) hay un riesgo a la salud a corto plazo como:

- Irritación de la piel, nariz, ojos, y garganta
- Somnolencia
- Dolor de cabeza
- Afecta la concentración, memoria y coordinación de los músculos en la gente

## **¿Qué es un Nivel Máximo de Contaminantes (MCL) Estatal?**

Actualmente no existe un MCL federal para el 1,2,3-TCP. En la ausencia de un estándar federal, CA posiblemente establezca su propio estándar para agua potable. El MCL Estatal es el estándar para agua potable de sistemas de aguas públicas para proteger la salud. El MCL debe ser fijado de acuerdo con el Código de Salud y Seguridad §116365(a), el cual requiere que la Junta Estatal de Agua (State Water Board) establezca el MCL para contaminantes a un nivel lo más cerca posible a lo especificado en la guía de PHG conforme sea tecnológicamente y económicamente factible, poniendo principal énfasis en la protección de salud pública.

## **¿Cómo son establecidos los niveles de MCL?**

El desarrollo de regulaciones para niveles máximos de contaminantes (MCLs) requiere investigación rigurosa sobre la viabilidad técnica y económica. El proceso de adopción también requiere cumplir totalmente con la Ley de Procedimientos Administrativos (APA o Administrative Procedures Act), la cual da oportunidad a que el público de su aporte.

## **¿Cómo van a Remover el 1,2,3-TCP del Agua Potable los Sistemas de Agua Público?**

La mejor tecnología disponible para remover el 1,2,3-TCP del agua potable es probable que sea el carbón activo granular [granulated active carbon (GAC)]. El carbón activo granular no es una tecnología de tratamiento noble, sino que es una tecnología eficaz y probada que ha sido usada por décadas. Algunos sistemas de agua ya tienen tratamiento de GAC en sitio; y mientras que otros sistemas de agua públicos pueden requerir la construcción de nuevos sistemas de tratamiento para cumplir con un nuevo MCL para el 1,2,3-TCP.

## **¿Actualmente es una prioridad para la Junta Estatal de Agua (State Water Board) establecer un MCL para el 1-2-3 TCP?**

Desarrollar un MCL para el 1,2,3-TCP es y ha sido de alta prioridad para la Junta de Agua Estatal (State Water Board) y para la División de Agua Potable. La Junta de Agua Estatal (State Water Board) está comprometida con la protección de la salud pública por medio de la adopción abierta y transparente de regulaciones para el agua potable. La Junta Estatal de Agua (State Water Board), anticipa que una propuesta de MCL para el 1,2,3-TCP será presentada a finales del 2016 para que el público de sus comentarios.

## **¿Cómo puedo saber cuándo será el tiempo para repasar y dar comentarios acerca del MCL propuesto para el 1,2,3-TCP?**

La División de Agua Potable usa listas de suscripción de correo electrónico para notificar a las partes interesadas de próximas actividades relacionadas al desarrollo de nuevas regulaciones relacionadas al agua. Siguiendo los pasos de abajo puede inscribirse a una lista para recibir información sobre las próximas regulaciones de agua potable las suscripciones:

- Vaya a la página de Listas de Suscripciones por correo electrónico [webpage](#) y haga clic en "[State Water Resources Control Board.](#)"
- Ponga su nombre completo y su correo electrónico.
- Haga clic donde dice "Drinking Water" y luego haga clic en la primera caja donde dice "Drinking Water Program Announcements." Puede escoger otras opciones.
- Haga clic donde dice "subscribe."

Las agendas de los talleres públicos y de las reuniones de la Junta (Board) también están disponibles en la página web [webpage](#) de la Junta Estatal de Agua (State Water Board)

*(Esta hoja de preguntas frecuentes (FAQs) fue actualizada el 13 de julio del 2016)*